

(12) NACH DEM VERTRÄG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
25. März 2004 (25.03.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/025183 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F23R 3/28,  
3/14, F23D 14/02

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BERENBRINK,  
Peter [DE/DE]; Schlägelstr. 53, 46045 Oberhausen  
(DE). BLOMEYER, Malte [DE/DE]; Gracht 163 A,  
45472 Mülheim (DE). KREBS, Werner [DE/DE];  
Elly-Heuss-Knapp-Str. 21, 45481 Mülheim (DE).  
PRADE, Bernd [DE/DE]; Natland 7, 45478 Mülheim  
(DE). STREB, Holger [DE/DE]; Volmerswerther Str.  
283, 40221 Düsseldorf (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/009222

(22) Internationales Anmeldeatum: 20. August 2003 (20.08.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-  
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München  
(DE).

(30) Angaben zur Priorität:  
02019530.1 2. September 2002 (02.09.2002) EP

(81) Bestimmungsstaaten (national): CN, JP, US.

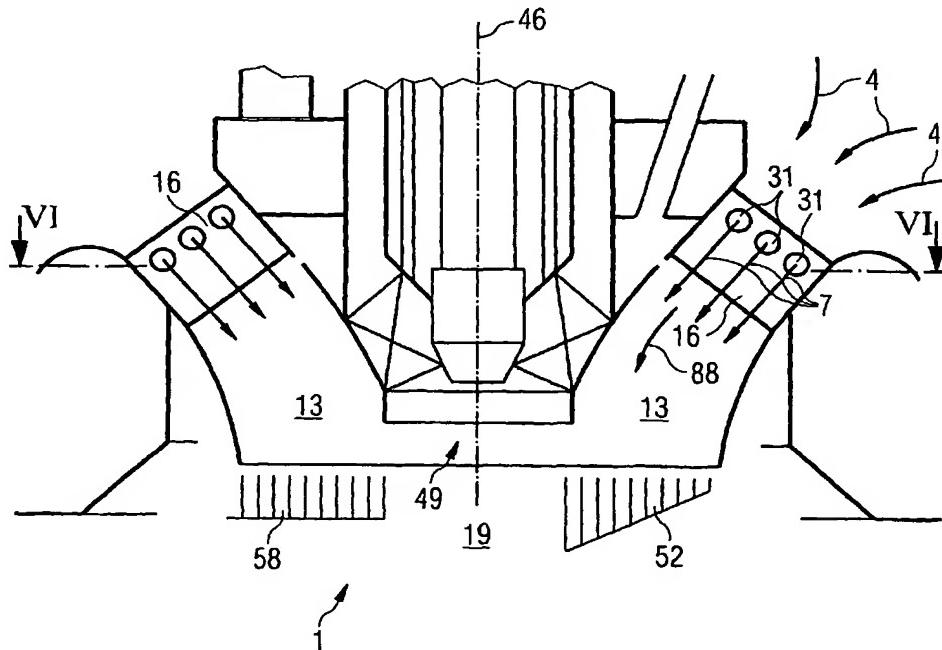
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: BURNER

(54) Bezeichnung: BRENNER



(57) Abstract: Burners in prior art exhibit combustion instabilities in certain operation ranges. The operating range of burners is restricted by said instabilities. In an inventive burner (1), the combustible (7) has a concentration distribution, whereby the concentration of the combustible (7) reduces in a radial direction (55) from the interior to the exterior.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/025183 A3

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("*Guidance Notes on Codes and Abbreviations*") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:** 20. Januar 2005

---

(57) **Zusammenfassung:** Brenner nach dem Stand der Technik weisen in bestimmten Betriebsbereichen Verbrennungsinstabilitäten auf. Durch diese Instabilitäten ist der Betriebsbereich von Brennern begrenzt. Bei einem erfindungsgemäßen Brenner (1) weist der Brennstoff (7) eine Konzentrationsverteilung auf, wobei die Konzentration des Brennstoffes (7) in radialer Richtung (55) von innen nach außen abnimmt.